

EV Electro-Voice®

PHOENIX

ELECTRO-VOICE MANIFOLD
MANIFOLD TECHNOLOGY

Live For Sound
www.eviaudio.co.jp



Re-appearance マニフォールドテクノロジー™

1980年代前半SRにおいてはより高い出力を得る為に、数多くのトランスデューサやキャビネットを設置するしかありませんでした。しかしながらこの手法には幾つかの幾つかの問題を生じます。

- 数多く設置することで非常に大きな設置場所が必要となります。
- 同じ帯域を再生するトランスデューサが隣接する事で有害な干渉を起こします。
- この干渉により下記の様な現象がおきてしまいます。
 - 1)ホットスポット(音圧が上昇してしまう)やロビング(ある特定周波数の音圧が下がる)がでてしまいます
 - 2)パターンコントロールが悪化します。(プランニングが非常に難しい)
- 移動型SRの場合キャビネットが増えることで輸送コストが大きくなります。

エレクトロボイス®はそれらを改善するアプローチとしてマニフォールドテクノロジー™の開発に着手しました。マニフォールドテクノロジー™は一つの出口を持つデバイスに、複数のトランスデューサの音響出力を組み合わせる事で、一つの音響音源が得られるようにデザインされています。

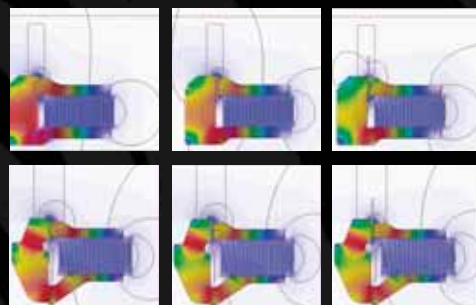
複数のトランスデューサを組み合わせることは新しいデザインではありませんでした。中高域の音響出力を増強する為に、Y形スロートアダプタが古くから存在していました。しかしながらほとんどのものは良い結果が得られませんでした。特に高域においてはパスレングスの違いによるフェイズキャンセレーションを起こしていました。エレクトロボイス®はこれを解決する為に幾何学を利用し、合成されるスロート部分に特長を持たせたアダプタを開発することで、20kHzまでキャンセレーションを起こさずに出力を組み合わせることが出来るマニフォールドテクノロジー™を確立しました。

New Technology エレクトロボイス® DVXトランスデューサテクノロジー

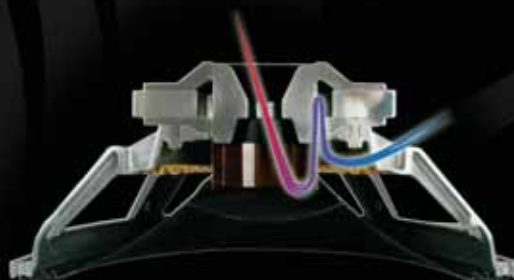
エレクトロボイス®は以前からプロフェッショナルスピーカー用トランスデューサのバイオニアとして世界に広く知られています。そのエレクトロボイス®が長い時間と、大きな予算をかけたR&Dプロジェクトによって、類まれなる性能を持った、新開発DVXシリーズウーファーユニットが誕生しました。DVXシリーズウーファーユニットは、今までに無い高いSPLを実現し、そして、低歪に対する新しい基準を形成しました。一般的なウーファーデザインでは、入力信号が100Vまでの時と、それを超える時では、さまざまな変化が磁性体付近で発生し、ボイスコイルの正確な直線運動がさまたげられ、音に歪を生じさせることとなります。DVXシリーズウーファーユニットのモータ構造とサスペンションは、最新鋭のコンピュータシミュレーションソフトウェアを使用して行われ、超高出力時における、動的な直線性を極限まで高めることに成功しました。特徴あるDVXウーファーシリーズのモータ構造は、これらの磁束変化を大幅に減らし、歪を20dBまで減少させています。

DVXシリーズのフレームは完全なボイスコイル強制空冷機能Forced Air Voice Coil Cooling™を持つデザインになっています。コーン紙とボイスコイルの動きが、強制的に吸気孔からウーハー内に空気を取り込み、ボイスコイル周辺に流し、熱を吸収した後、ボールピースの差動圧力孔から放出します。こうすることでより低い温度でのオペレーションが可能になり、パワー圧縮現象※を事実上解消し、連続して高いSPLを出力することが出来ます。コンピュータ・モデリングで設計された鋳型フレームと、特殊鍛造材で作られた磁性体により、高感度化と更なる軽量化に成功しています。

※パワー圧縮現象:ボイスコイルの熱上昇に伴いインピーダンスが上昇、低出力時に比べパワー増分に比例した出力が得られず、大出力時にリアリティが失われる現象。



100V入力付近での磁束変化
上:従来までのウーファーデザイン
下:DVXウーファーデザイン



確実な強制空冷デザイン

Line Array is not all.

現在、流行からほとんどの音響メーカーがラインアレイの開発に全てを注いでいます。では、ラインアレイが全てのアプリケーションに対応できるのでしょうか？

答えは『NO』です。

エレクトロボイス®は、顧客が要望する、全てのアプリケーションに沿ったソリューションを提供するメーカーとして、容易にグラウンドスタックがすることが可能で、フライング機能も持った、高い出力が得られるスピーカシステムの必要性を感じました。そしてPhoenixスピーカシステムは誕生しました。Phoenixスピーカシステムは、ライブハウス、ナイトクラブ、そしてロックコンサートなど、ラインアレイを必要とせず、高出力が必要とされる様々なアプリケーションに対して、素晴らしいサウンドを、提供できるスピーカシステムです。



Phoenixマニフォールド高域セクション

Phoenix スピーカシステム概要

エレクトロボイス®Phoenixシリーズスピーカシステムは、1980年代後半に誕生し世界のSRシーンを席巻した、マニフォールド™テクノロジーと、エレクトロボイス®が世界に誇るクリアサウンドテクニックRMD™そして、最新のトランスデュサテクノロジーDVXウーファーユニット、この3つのテクノロジーが融合して完成した、パワフルかつハイクオリティを兼ね備えた最新の1ボックススピーカシステムです。PhoenixシリーズスピーカシステムはあらゆるSRシーンに対応できるように、4種類のフルレンジボックスと、サブウーファーボックス、計5種類のボックスで構成されています。4種類のフルレンジボックスすべての高域セクションには、エレクトロボイス®が誇る最新の、ネオディミウム磁性体を使用した2インチ(5cm)ダイヤフラムコンプレッションドライバND2がマニフォールドマウントされ、過大入力による破損防止にパッシブリミッタを内蔵しています。すべての低域セクションに、確実なボイスコイル強制空冷機構を持った、新開発のDVXシリーズウーファーを採用。限界に近いハイパワーライブ時でも、安心して使用することができます。キャビネット素材には、頑丈な18mm13積層プライウッド合板を使用し、外装には新開発のより頑丈なEVCoat™を採用しました。全てのフルレンジボックスには、フライング金具を取り付けるための埋め込みナットが標準装備され、あらゆる設置条件に適合します。スピーカマウントを容易にするために、PX2122とPX2152の底板には、強化プラスチック製のスタッキングガイドを標準装備し、PX2181サブウーファーボックスの天板と側板には、それに対応するレールが彫りこまれています。



15インチ(38cm)DVX3150ウーファーユニット

PHOENIX SPEAKER SYSTEM

PX1122M / PX1152M 2ウェイマルチパスフルレンジスピーカシステム

PX1122MとPX1152Mは共に、フロアモニタから、スタンドマウントのメインスピーカまで幅広い用途で、使用できるマルチパススピーカシステムです。低域セクションに、PX1122Mは12インチ(30cm)DVX3121ウーファー、PX1152Mは15インチ(38cm)DVX3150ウーファーを採用しています。側面に、VSA-1ストロングアームを取り付けるための、埋め込みナットが標準装備され、TCA-1トラスクランプキットと組み合わせることで、吊りバトンや、装飾トラスにフライングすることも可能です。両機種、パッシブモードで、連続600Wの許容入力をほこり、過酷な使用条件にも耐えることができます。



オプションフライング金具 VSA-1ストロングアーム TCA-1トラスクランプ

PX2152 2ウェイフルレンジスピーカシステム

PX2152スピーカシステムは、ライブハウスのメインスピーカ、小規模コンサートなど、近距離から中距離エリアをカバーするのに適した、ハイパワースピーカシステムです。メインスピーカとしてだけでなく、大型コンサートのサイドフィルモニタースピーカなどでも、その威力を発揮します。パッシブネットワークを標準装備し、外部スイッチでバイアンプモードとの切り替えが可能になっています。低域セクションには、2台の15インチ(38cm)DVX3150ウーファーを搭載し、パッシブモードで連続1200Wの高耐入力を実現しています。指向性は標準で、水平60°×垂直45°に設定されていますが、高域ホーン部を90°回転させることができ、複数台使用時の、干渉を抑制させることができます。PX2152単体でも、フルレンジシステムとして、十分な能力を発揮しますが、PX2181デュアル18インチ(46cm)サブウーファーシステムと組み合わせることで、より優れた3ウェイシステムとして、ボトムエンドから、ハイエンドまで素晴らしいサウンドを供給することができます。



PX2122

2ウェイフルレンジスピーカシステム

PX2122スピーカシステムは、複数台組み合わせることで、より大音圧を必要とする、中距離から遠距離エリアをカバーするのに適した、スピーカシステムです。低域セクションには、2台の12インチ(30cm)DVX3121ウーファーを搭載。指向性は標準で、水平30°×垂直45°に設定されていますが、PX2152同様、高域ホーンの回転が可能になっています。駆動方式は、パイアンプ専用で、PX2181 デュアル18インチ(46cm)サブウーファーシステムと組み合わせて、使用することを前提に設計されています。80Hz以下の帯域を、PX2181で再生することにより、ワイドレンジ3ウェイマルチアンプシステムとして、ハイパワーを必要とするクラブサウンドから、繊細な表現を要求されるアコースティックコンサートまで、様々な用途で素晴らしいサウンドを供給することができます。

PX2152、PX2122ともに、本体にM10埋め込みナットが標準装備されており、PX-G1フラインググリッドもしくは、EBK-M10アイボルトキットを使用し、フライングすることが可能です。

PX2181

デュアル18インチ(46cm)

ホーンロードハイパワーサブウーファーシステム

PX2181は18インチ(46cm)DVX3180を、Sub-Scoop™マウントしたハイパワーサブウーファーです。外部スイッチで、8Ω×2デュアルドライブと、4Ω×1シングルドライブの、切り替えが可能になっています。サブウーファーシステムとしては、105dB(1m/1W)と言う驚異的な出力音圧レベルを持ち、最大出力で141dB(ピーク時計算値)もの大音圧を得ることができます。その高い能力から、Phoenixシステムとの組み合わせだけでなく、既存システムへの、アドオンサブウーファーとしてもお勧めすることができます。



システムアプリケーション参考例



3ウェイライオンシステム

PX2152をバイアンプ駆動でPX2181と同数で構成し、屋外小規模音楽イベント、小～中規模ライブハウスなどに最適です。

システム構成(ステレオ)

PX2152 × 2

PX2181 × 2

DC-One × 1

推奨パワーアンプ

CP3000S × 3

CP4000S × 3

3ウェイバイアンプシステム

PX2152をパッシブ駆動とし、スタンダードな2ウェイシステムを、低コストで構築しています。

システム構成(ステレオ)

PX2152 × 2

PX2181 × 2

DC-One × 1

推奨パワーアンプ

CP3000S × 2

CP4000S × 2



3ウェイライオンシステム

PX2122とPX2181を同数で構成し、全ての帯域がバランスよく再生され、屋内音楽イベント、中規模ライブハウスなどに最適です。

システム構成(ステレオ)

PX2122 × 4

PX2181 × 4

DC-One × 1

推奨パワーアンプ

CP3000S × 6

CP4000S × 6

3ウェイバイアンプシステム

フルレンジボックスを、PX2152のパッシブ駆動とし、高いクオリティを持ったシステムを、低コストで構築しています。

システム構成(ステレオ)

PX2152 × 4

PX2181 × 4

DC-One × 1

推奨パワーアンプ

CP3000S × 4

CP4000S × 4



3ウェイライオンシステム

PX2122よりも、PX2181を増強したシステムで、低音を必要とする、ナイトクラブなどに最適です。

システム構成(ステレオ)

PX2122 × 4

PX2181 × 6

DC-One × 1

推奨パワーアンプ

CP3000S × 6

CP4000S × 6



3ウェイライオンシステム

Phoenixシステムで構成できる最大のシステムで、全ての帯域がバランスよく再生され、屋内外音楽イベント、中～大規模ライブハウスなどに最適です。

システム構成(ステレオ)

PX2122 × 6

PX2181 × 6

DC-One × 1

推奨パワーアンプ

CP3000S × 8

CP4000S × 8



CP3000S 標準価格 ¥273,000 (本体価格 ¥260,000)
1100W (4Ω) ×2



CP4000S 標準価格 ¥330,750 (本体価格 ¥315,000)
1400W (4Ω) ×2



DC-One 標準価格 ¥144,900 (本体価格 ¥138,000)
デジタルスピーカシステムコントローラ



Phoenixシステムを幅広くご使用いただくために、様々なオプションパーツを、ご用意しています。



PX2122、PX2152背面取り付け用
キャスターキット



PX2181背面取り付け用キャスターキット



PXC12M、PXC15M、PXC-Top、PXC-Sub
各機種対応輸送用カバー

仕様	PX1122M	PX1152M	PX2152	PX2122	PX2181
形式	2ウェイフルレンジシステム			2ウェイバイアンプフルレンジシステム	サブウーファー
パッシブネットワーク	内蔵(外部スイッチにてパッシブ/バイアンプ切り替え)			—	
コンポーネント保護回路	POWER TRACKING PROTECTIONコンプレッションドライバ保護回路(バイアンプ時にも対応)				—
周波数特性(-3dBダウンポイント)	70Hz~15kHz		60Hz~15kHz	80Hz~15kHz	45Hz~160Hz
周波数特性(-10dBダウンポイント)	50Hz~19kHz		50Hz~19kHz	60Hz~19kHz	40Hz~180Hz
出力音圧レベル SPL 1W/1m ※1	98dB	100dB	99dB	102dB	105dB
最大音圧レベル SPL ピーク/1m 算出値	132dB	134dB	136dB	138dB	141dB
長時間連続許容入力	パッシブ	600W		1200W	—
	低域	500W		1,000W	500W×2 8Ω使用時, 1,000W×1 4Ω使用時
	高域	80W			
ピーク許容入力 パッシブ	パッシブ	2,400W		4,800W	—
	低域	2,000W		4,000W	2000W×2 8Ω使用時, 4,000W×1 4Ω使用時
	高域	320W			
公称指向角度 (水平 × 垂直)	90° × 45° フロアモニター時 45° × 90°		60° × 45° ホーンローテーション可能	45° × 35° ホーンローテーション可能	360°
使用コンポーネント	低域	12インチ(30cm)ウーファー DVX3121	15インチ(38cm)ウーファー DVX3150	15インチ(38cm)ウーファー DVX3150 × 2	12インチ(30cm)ウーファー DVX3121 × 2
	高域	2インチ(5cm)ダイヤフラムコンプレッションドライバ ND2-16 × 2 マニフォールド			—
クロスオーバー周波数	1.4kHz		1.9kHz	1.6kHz	125Hz以下
公称インピーダンス	パッシブ	8Ω		4Ω	—
	低域	8Ω		4Ω	デュアルアンプドライブ 8Ω 2系統 シングルアンプドライブ 4Ω 1系統
	高域	8Ω			
入力コネクタ	Neutrik® NL4 × 3(パラレル)		Neutrik® NL4 × 2(パラレル)		
入力コネクタピン番号	パッシブ使用時 1± 入力/2± 未使用 バイアンプ使用時 1± 低域/2± 高域		1± 低域/2± 高域		デュアルアンプドライブ駆動時 1± 低域/1/2± 低域2 シングルアンプドライブ駆動時 1± 入力/2± 未使用
寸法 (高さ × 幅 × 奥行き)	546 × 366 × 305mm	610 × 442 × 329mm	1,219 × 457/233 × 445mm		1,219 × 457 × 758mm
キャビネットテーパー角度	モニター使用時パッフル傾斜 60°		左右 15° ウェッジ		—
仕上げ	EVCoat™ 黒				
グリル	ポリエステルパウダーコート スチール製、疎水性クロス張り				
本体埋め込みネット	オプション金具取り付け用ネット		上面3箇所・両側面上部2箇所・背面2箇所・底面1箇所 計8箇所のM10埋め込みネット		—
適合フライング金具	VSA-1ストロングアーム、TCA-1トラスクランプ		PX-G1フライングリッド		
適合スタンド	TSP-1、TSS-1		スタンドマウント不可		
本体重量	23.0Kg	25.1Kg	50.1Kg	50.8Kg	86.5Kg
標準販売価格	¥220,500 (本体価格 ¥210,000)	¥235,200 (本体価格 ¥224,000)	¥318,150 (本体価格 ¥303,000)	¥312,900 (本体価格 ¥298,000)	¥334,950 (本体価格 ¥319,000)

※1/2スペースでの測定

オプション

PX-D1	PX2122、PX2152用背面取り付けキャスターキット(1台分)	標準価格 ¥24,150	本体価格 ¥23,000
PX-D2	PX2181用背面取り付けキャスターキット(1台分)	標準価格 ¥24,150	本体価格 ¥23,000
PX-G1	PX2122、PX2152用フライングリッド(片側分)	標準価格 ¥96,600	本体価格 ¥92,000
VSA-1	PX1122M、PX1152M用ストロングアームマウント(1台分)	標準価格 ¥27,300	本体価格 ¥26,000
TCA-1	VSA-1取り付け用トラスクランプアダプタ(1台分)	標準価格 ¥ 9,975	本体価格 ¥ 9,500
EBK-M10	3個セットM10アイボルト	標準価格 ¥ 7,350	本体価格 ¥ 7,000
PXC-12M	PX1122M用強化Cordura素材スピーカカバー(1台分)	標準価格 ¥16,275	本体価格 ¥15,500
PXC-15M	PX1152M用強化Cordura素材スピーカカバー(1台分)	標準価格 ¥17,325	本体価格 ¥16,500
PXC-Top	PX2122、PX2152用強化Cordura素材スピーカカバー(1台分)	標準価格 ¥20,475	本体価格 ¥19,500
PXC-Sub	PX2181用強化Cordura素材スピーカカバー(1台分)	標準価格 ¥28,875	本体価格 ¥27,500

EVI AUDIO

www.eviaudio.co.jp

Bosch Communications Systems

株式会社 イー ビー アイ オーディオ ジャパン

150-0002 東京都渋谷区渋谷3丁目6-7 ボッシュ渋谷ビル4F

Phone:03-5485-4427 Fax:03-5485-4428

品川サービスセンター /Phone:03-5485-4434 Fax:03-3450-9791

札幌/Phone:011-823-5851 Fax:011-823-5549 名古屋/Phone:052-331-9691 Fax:052-331-9592

大阪/Phone:06-6464-3109 Fax:06-6464-3099 福岡/Phone:092-843-1141 Fax:092-843-1159

お求めは

093603E416

※本カタログに記載の製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。